

## SICHERHEITSDATENBLATT

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich  
Änderungsverordnung (EU) 2020/878

AUSGABEDATUM: 30.03.2021

ÜBERARBEITUNGSDATUM: 02.07.2021

ERSETZT: 30.03.2021

VERSION: 1.2

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff  
Handelsname : Bubble Sorb Luftbinder  
Produktcode : 100012  
SDB Nummer : 8863  
EG Index-Nr. : -  
EG- Nr. : 231-821-4  
CAS- Nr. : 7757-83-7  
REACH-Registrierungsnr. : 01-2119537420-49-XXXX  
Produktverwendung : Öffentliche Verwendung

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Funktions- oder Verwendungskategorie : Luftbindemittel

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung : Keine bekannt

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Lieferant

Strickerchemie GmbH  
Koppelweg 9  
D-49681 Garrel  
Telefon: +49 (0) 4474 - 93402-0      Telefax: +49 (0) 4474 - 93402-29  
E-Mail: info@strickerchemie.de  
Auskunftgebender Bereich:  
Ulf Heggenberger  
u.heggenberger@strickerchemie.de  
Stefan Stricker  
s.stricker@strickerchemie.de

#### 1.4. Notrufnummer

+49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Einstufungskriterien gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 in der gültigen Fassung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

EUH Sätze      EUH031 - Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Chemischer Name	CAS- Nr. EG- Nr. Index- Nr. RRN	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Bemerkungen
Natriumsulfit	7757-83-7 231-821-4 01-2119537420-49-XXXX	90 – 100	Nicht eingestuft	

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort mit viel Wasser waschen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Sofort und sorgfältig bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Kein Erbrechen auslösen. Mund gründlich spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden.
- Ungünstige Löschmittel : Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln. Schwefeloxide.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Behälter aus dem Feuerbereich bewegen, wenn es ohne persönliches Risiko durchgeführt werden kann. Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, siehe Abschnitt 8 im SDB.
- Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Unbeteiligte Personen evakuieren. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen.

### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen. Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8 des SDB's.
- Notfallmaßnahmen : Unbeteiligtes Personal fernhalten. Umgebung belüften.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen aufnehmen. Behälter aus dem Feuerbereich bewegen, wenn es ohne persönliches Risiko durchgeführt werden kann.
- Reinigungsverfahren : Große ausgelaufene Mengen: Das Ausfließen des Materials verhindern, wenn dies ohne Risiko möglich ist. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen. Kleine Austrittsmengen: Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen. Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.
- Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Entsorgung von Rückständen: siehe Abschnitt 13: "Hinweise zur Entsorgung".

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Staubbildung vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
- Lagerbedingungen : Unter Verschluss aufbewahren. An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren. In der Originalverpackung aufbewahren. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 13 - Nicht brennbare Feststoffe

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Luftbindemittel.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

#### Natriumsulfit (7757-83-7)

#### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ 298 mg/m<sup>3</sup>

## DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Langfristige - systemische Wirkung, oral 11 mg/kg Körpergewicht/Tag

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ 88 mg/m<sup>3</sup>

## PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser) 1,33 mg/l

PNEC aqua (Meerwasser) 0,13 mg/l

## PNEC (STP)

PNEC Kläranlage 99,9 mg/l

### 8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Gute allgemeine Lüftung (gewöhnlich 10 Luftwechsel pro Stunde). Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Die persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten der persönlichen Schutzausrüstung gewählt werden.

#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz. EN 166.

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. langärmelige Arbeitskleidung. EN 14605. EN ISO 13982

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe. EN 374. Die Empfehlungen gelten nur für das von uns gelieferte Produkt und den angegebenen Verwendungszweck. Besondere Arbeitsbedingungen, wie Wärme oder mechanische Belastung, die von den Testbedingungen abweichen, können die Schutzwirkung des empfohlenen Handschuhs verringern

Material	Permeation	Dicke (mm)	Anmerkungen
Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,5	

### Sonstigen Hautschutz

#### Materialien für Schutzkleidung:

Die persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten der persönlichen Schutzausrüstung gewählt werden

#### 8.2.2.3. Atemschutz

##### Atemschutz:

Wenn die Ingenieurkontrollen keine Luftschadstoffkonzentrationen unterhalb der empfohlenen Grenzwerte (falls zutreffend) oder auf einem akzeptablen Niveau halten (in Ländern, in denen keine Expositionsgrenzwerte festgestellt wurden), muss ein zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Bei Staubeentwicklung: Staubmaske mit Filtertyp P1

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

##### Schutz gegen thermische Gefahren:

Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren.

## Sonstige Angaben:

Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Fest
Aussehen	: Kristallines Pulver.
Farbe	: Weiß. Hellgelb.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 8,5 – 10,5 @20°C; 5%
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: 500 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: 2,63 @ 20°C
Löslichkeit	: Wasser: 220 g/l
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Log Kow	: -4 @ 25°C
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

VOC (EU) : 0 %

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert heftig mit: Nitrite. Exotherme Reaktion. Oxidationsmittel. Säuren.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Sauerstoff.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Oxidationsmittel. Nitrate. Nitrite.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Schwefeloxide.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Akute Toxizität (Dermal)	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Akute Toxizität (inhalativ)	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt pH-Wert: 8,5 – 10,5 @20°C; 5%
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt pH-Wert: 8,5 – 10,5 @20°C; 5%
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Keimzell-Mutagenität	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Reproduktionstoxizität	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aspirationsgefahr	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das Produkt wird nicht als umweltgefährlich eingestuft. Dies schließt jedoch nicht die Möglichkeit aus, dass größere Mengen an Verschüttetem oder falls etwas häufig verschüttet wird, eine gefährliche oder schädliche Auswirkung auf die Umwelt haben kann.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Bubble Sorb Luftbinder (7757-83-7)

---

Log Kow	-4 @ 25°C
---------	-----------

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Bubble Sorb Luftbinder (7757-83-7)

Ökologie - Boden	wasserlöslich.
------------------	----------------

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Bubble Sorb Luftbinder (7757-83-7)

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen	: Von diesem Produkt werden keine anderen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (z. B. Ozonabbau, photochemisches Ozonbildungspotential, endokrine Störungen, Treibhauspotential) erwartet.
-----------------------------	--

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen). Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Sammeln und rückgewinnen oder in verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

EAK-Code : Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.  
16 03 04 - anorganische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 03 fallen  
15 01 10\* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID  
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

Bubble Sorb Luftbinder ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

Bubble Sorb Luftbinder ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

Bubble Sorb Luftbinder unterliegt nicht der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.

Bubble Sorb Luftbinder unterliegt nicht der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe

VOC-Gehalt : 0 %

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen : Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitschutz, in der geänderten Fassung. Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, in der geänderten Fassung. Richtlinie 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8 und Abschnitt 3.

#### Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso Zusätzliche Hinweise : Nicht anwendbar

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten  
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten  
Beschränkungen gemäß Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) beachten

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungshinweise:

Abschnitt 1 - Abschnitt 16.

### Abkürzungen und Akronyme

ADN Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
STEL Kurzzeitgrenzwert  
VOC Flüchtige organische Verbindungen  
ATE Schätzwert der akuten Toxizität  
BKF Biokonzentrationsfaktor  
CLP Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
DMEL Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung  
DNEL Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung  
EC50 Mittlere effektive Konzentration  
IARC Internationale Agentur für Krebsforschung

IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
OEL	Begrenzung der beruflichen Exposition (Occupational Exposure Limit)
RRN	REACH Registrierungsnummer
TWA	Zeit-gewichteter Mittelwert. Die durchschnittliche Konzentration einer Chemikalie in der Luft über die gesamte Expositionszeit - in der Regel ein 8-Stunden-Arbeitstag

Datenquellen	:	VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
Schulungshinweise	:	Als normaler Gebrauch dieses Produktes gilt einzig und allein der auf der Produktpackung vermerkte Gebrauch.

#### **Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze**

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

*Die oben genannten Informationen beschreiben nur die Sicherheitsanforderungen des Produktes und basieren auf unseren Kenntnissen zum heutigen Tag. Die Informationen sind für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt vorgesehen, für die Lagerung, Verarbeitung, den Transport und die Entsorgung. Die Informationen können nicht auf andere Produkte übertragen werden. Beim Mischen des Produktes mit anderen Produkten oder beim Verarbeiten des Produktes sind die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht unbedingt auf das neu hergestellte Material übertragbar.*

**SICHERHEITSDATENBLATT**

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich  
Änderungsverordnung (EU) 2020/878

AUSGABEDATUM: 28.05.2019

ÜBERARBEITUNGSDATUM: 01.07.2021

ERSETZT: 28.05.2019

**VERSION: 1.2****ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Produktform : Gemisch  
Handelsname : Optiwet  
Produktcode : 100013  
SDB Nummer : 8862  
Produktverwendung : Öffentliche Verwendung

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen**

Funktions- oder Verwendungskategorie : Antischaummittel

**1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Einschränkungen der Anwendung : Keine bekannt

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Lieferant**

Strickerchemie GmbH  
Koppelweg 9  
D-49681 Garrel  
Telefon: +49 (0) 4474 - 93402-0      Telefax: +49 (0) 4474 - 93402-29  
E-Mail: info@strickerchemie.de  
Auskunftgebender Bereich:  
Ulf Heggenberger  
u.heggenberger@strickerchemie.de  
Stefan Stricker  
s.stricker@strickerchemie.de

**1.4. Notrufnummer**

+49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Einstufungskriterien gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 in der gültigen Fassung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

EUH Sätze      EUH208 - Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

Chemischer Name	CAS- Nr. EG- Nr. Index- Nr. RRN	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Bemerkungen
Fettalkoholpolyethoxylat C12-14	68439-50-9 - -	0,1 - < 3	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60-XXXX	0,001 - < 0,05	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	( 0,05 ≤C < 100) Skin Sens. 1, H317
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9 911-418-6 613-167-00-5	0,00015 - < 0,0015	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 2 (Dermal), H310 Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	( 0,0015 ≤C < 100) Skin Sens. 1A, H317 ( 0,06 ≤C < 0,6) Skin Irrit. 2, H315 ( 0,06 ≤C < 0,6) Eye Irrit. 2, H319 ( 0,6 ≤C < 100) Skin Corr. 1C, H314 ( 0,6 ≤C < 100) Eye Dam. 1, H318

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort mit viel Wasser waschen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Sofort und sorgfältig bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Kein Erbrechen auslösen. Mund gründlich spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Kann eine allergische Reaktion auslösen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel : Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Behälter aus dem Feuerbereich bewegen, wenn es ohne persönliches Risiko durchgeführt werden kann. Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, siehe Abschnitt 8 im SDB.
- Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Unbeteiligte Personen evakuieren. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen. Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8 des SDB's.
- Notfallmaßnahmen : Unbeteiligtes Personal fernhalten. Umgebung belüften.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
- Reinigungsverfahren : Große ausgelaufene Mengen: Das Ausfließen des Materials verhindern, wenn dies ohne Risiko möglich ist. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter füllen. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen. Kleine Austrittsmengen: Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen. Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.
- Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Entsorgung von Rückständen: siehe Abschnitt 13: "Hinweise zur Entsorgung".

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
- Lagerbedingungen : Unter Verschluss aufbewahren. An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Entschäumer.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

##### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)

##### Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

AGW (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> einatembare Fraktion
AGW (OEL C)	0,4 mg/m <sup>3</sup> einatembare Fraktion

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

##### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)

##### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,966 mg/kg KW/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	6,81 mg/m <sup>3</sup>

##### DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,2 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,345 mg/kg KW/Tag

##### PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser)	4,03 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	0,403 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1,1 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	0,11 µg/L

##### PNEC (Sedimente)

PNEC sediment (Süßwasser)	49,9 µg/kg
PNEC sediment (Meerwasser)	4,99 µg/kg

##### PNEC (Boden)

PNEC Boden	3 mg/kg Trockengewicht
------------	------------------------

##### PNEC (STP)

PNEC Kläranlage	1,03 mg/l
-----------------	-----------

#### 8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Gute allgemeine Lüftung (gewöhnlich 10 Luftwechsel pro Stunde). Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

## 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

### Persönliche Schutzausrüstung:

Die persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten der persönlichen Schutzausrüstung gewählt werden.

#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz. EN 166.

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. langärmelige Arbeitskleidung. EN 14605. EN ISO 13982

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe. EN 374. Die Empfehlungen gelten nur für das von uns gelieferte Produkt und den angegebenen Verwendungszweck. Besondere Arbeitsbedingungen, wie Wärme oder mechanische Belastung, die von den Testbedingungen abweichen, können die Schutzwirkung des empfohlenen Handschuhs verringern

##### Sonstigen Hautschutz

##### Materialien für Schutzkleidung:

Die persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten der persönlichen Schutzausrüstung gewählt werden

#### 8.2.2.3. Atemschutz

##### Atemschutz:

Wenn die Ingenieurkontrollen keine Luftschadstoffkonzentrationen unterhalb der empfohlenen Grenzwerte (falls zutreffend) oder auf einem akzeptablen Niveau halten (in Ländern, in denen keine Expositionsgrenzwerte festgestellt wurden), muss ein zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

##### Schutz gegen thermische Gefahren:

Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.

## 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren.

### Sonstige Angaben:

Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Weiß.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: > 100 °C
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1 g/cm <sup>3</sup> @ 20°C
Löslichkeit	: vollkommen mischbar mit: Wasser.
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar  
Brandfördernde Eigenschaften : Keine Daten verfügbar  
Explosionsgrenzen : Keine Daten verfügbar

## 9.2. Sonstige Angaben

VOC (EU) : 0 %

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln. Kohlenstoffoxide (CO, CO<sub>2</sub>).

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Akute Toxizität (Dermal) : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Akute Toxizität (inhalativ) : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)	
LD50 oral Ratte	200 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	87,12 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	0,33 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Schwere Augenschädigung/-reizung : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann eine allergische Reaktion auslösen  
Keimzell-Mutagenität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Karzinogenität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Reproduktionstoxizität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Aspirationsgefahr : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt wird nicht als umweltgefährlich eingestuft. Dies schließt jedoch nicht die Möglichkeit aus, dass größere Mengen an Verschüttetem oder falls etwas häufig verschüttet wird, eine gefährliche oder schädliche Auswirkung auf die Umwelt haben kann.  
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

## Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9)

LC50 - Fisch [1]	0,19 mg/l 96h, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
EC50 - Krebstiere [1]	0,16 mg/l 48h, Daphnia magna (Wasserfloh)
EC50 72h - Alge [1]	0,0063 mg/l 72h, Skeletonema costatum (marine Kieselalge)
NOEC chronisch Fische	0,02 mg/l 38d, Danio rerio
NOEC chronisch Krustentier	0,0036 mg/l 21d, Daphnia magna (Wasserfloh)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Optiwet

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Von diesem Produkt werden keine anderen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (z. B. Ozonabbau, photochemisches Ozonbildungspotential, endokrine Störungen, Treibhauspotential) erwartet.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen). Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Sammeln und rückgewinnen oder in verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
EAK-Code	: Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden. 07 07 99 - Abfälle a. n. g 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID  
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)

Referenzcode	Anwendbar auf
3(b)	Fettalkoholpolyethoxylat C12-14 ; Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)
3(c)	Fettalkoholpolyethoxylat C12-14 ; Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

VOC-Gehalt : 0 %

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen : Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, in der geänderten Fassung. Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, in der geänderten Fassung. Richtlinie 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8 und Abschnitt 3.

#### Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso Zusätzliche Hinweise : Nicht anwendbar

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten  
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten  
Beschränkungen gemäß Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) beachten

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungshinweise:

Abschnitt 1 - Abschnitt 16.

#### Abkürzungen und Akronyme

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
STEL	Kurzzeitgrenzwert
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
OEL	Begrenzung der beruflichen Exposition (Occupational Exposure Limit)

RRN REACH Registrierungsnummer  
TWA Zeit-gewichteter Mittelwert. Die durchschnittliche Konzentration einer Chemikalie in der Luft über die gesamte Expositionszeit - in der Regel ein 8-Stunden-Arbeitstag

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.  
Schulungshinweise : Als normaler Gebrauch dieses Produktes gilt einzig und allein der auf der Produktpackung vermerkte Gebrauch.

#### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze

Acute Tox. 2 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 2
Acute Tox. 2 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1C	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1C
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

*Die oben genannten Informationen beschreiben nur die Sicherheitsanforderungen des Produktes und basieren auf unseren Kenntnissen zum heutigen Tag. Die Informationen sind für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt vorgesehen, für die Lagerung, Verarbeitung, den Transport und die Entsorgung. Die Informationen können nicht auf andere Produkte übertragen werden. Beim Mischen des Produktes mit anderen Produkten oder beim Verarbeiten des Produktes sind die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht unbedingt auf das neu hergestellte Material übertragbar.*